

新北市立鶯江國民中學 109 學年度第 2 學期 8 級 數學 科 第 3 次段考 題目卷

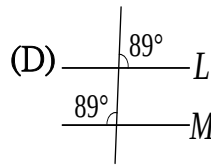
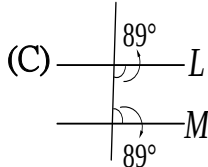
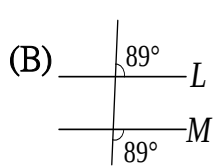
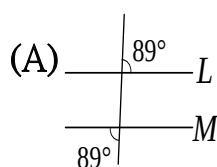
命題教師：數學領域教師 日期：6 月 30 第 二 節 班級： 座號： 姓名：

一、是非題 12%(每題 3 分),以下敘述正確的打(O),錯誤的打(X)

- () 在一平面上，若有相異兩條直線同時垂直於另一條直線，則這兩條直線一定互相平行。
- () 菱形的對角線互相垂直平分。
- () 平行四邊形的對角相等，鄰角也相等。
- () 箏形的兩條對角線互相垂直平分。

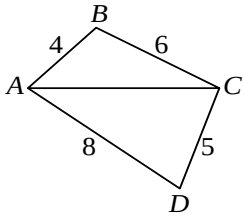
二、選擇題 40%(每題 4 分)

- () $\triangle ABC$ 中， $\overline{AC}=5$ ， $\overline{BC}=8$ ，則 $\overline{AB}$ 不可能 為下列何者？
(A) 2 (B) 5 (C) 8 (D) 11
- () $\square ABCD$ 中， $\angle B=60^\circ$ ， $\overline{AB}=8$ ， $\overline{BC}=10$ ，則下列敘述何者錯誤？
(A) $\overline{CD}=8$ (B) $\overline{AD}=10$ (C) $\angle A=120^\circ$ (D) $\square ABCD$ 的面積為 80
- () 有關梯形的性質下列何者錯誤？
(A) 梯形有一組對邊互相平行 (B) 梯形有一組對角相等
(C) 等腰梯形的兩對角線相等 (D) 等腰梯形的兩底角相等
- () 若 $\triangle ABC$ 的三邊長為 7、13、 x ，那麼 x 可能的整數值有多少個？
(A) 11 (B) 12 (C) 13 (D) 14
- () $\square ABCD$ 的周長為 106 公分， $\overline{AB}$ 比 $\overline{BC}$ 的 2 倍多 8 公分，則 $\overline{AB}$ 為多少公分？
(A) 15 公分 (B) 30 公分 (C) 38 公分 (D) 43 公分
- () 下列四邊形中，何者兩條對角線不一定等長？
(A) 正方形 (B) 平行四邊形 (C) 等腰梯形 (D) 長方形
- () 若 $\angle A$ 的兩邊與 $\angle B$ 的兩邊互相平行， $\angle A=47^\circ$ ，則 $\angle B=$ ？
(A) 47° (B) 43° (C) 133° (D) 47° 或 133°
- () 下列關於四邊形的敘述，何者錯誤？
(A) 箏形是菱形 (B) 正方形是長方形
(C) 正方形是菱形 (D) 菱形是平行四邊形
- () 菱形 $ABCD$ 中， $\overline{AC}=10$ ， $\overline{BD}=8$ ，則其面積為何？
(A) 80 (B) 60 (C) 40 (D) 20
- () 下列哪一個圖形表示 $L \parallel M$ ？



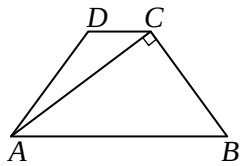
三、填充題 48% (每格 4 分)

1. 如下圖， $\overline{AB}=4$ ， $\overline{BC}=6$ ， $\overline{CD}=5$ ， $\overline{AD}=8$ ，則 $\overline{AC}$ 的範圍為_____？



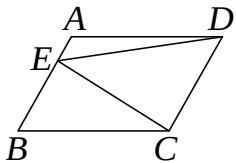
2. $\triangle ABC$ 中，若 $\angle A$ 的外角為 120° ，且 $\angle B$ 的外角恰為 $\angle B$ 的 3 倍，則 $\overline{AB}$ 、 $\overline{BC}$ 、 $\overline{AC}$ 最大的邊為_____？

3. 如下圖，四邊形 $ABCD$ 為等腰梯形， $\overline{AB} \parallel \overline{CD}$ ， $\overline{AC} \perp \overline{BC}$ ，若 $\overline{AB}=20$ ， $\overline{BC}=12$ ，則梯形的高=_____？



4. 若平行四邊形 $ABCD$ 中， $\angle A=(5x+3y-16)^\circ$ ， $\angle B=(4x-2y+4)^\circ$ ， $\angle C=(4x+3y+4)^\circ$ ，則 $x+y$ =_____？

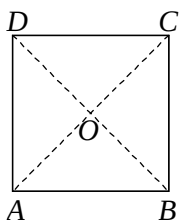
5. 如下圖， $\square ABCD$ 中， $\overline{AE} : \overline{BE}=2 : 5$ ，若 $\triangle ADE$ 的面積 $=10\text{cm}^2$ ，則 $\square ABCD$ 面積=_____ cm^2 ？



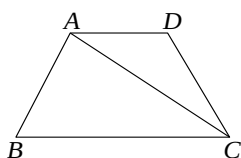
6. 在 $\triangle ABC$ 中，三邊長皆為整數，已知 $\angle A > \angle C$ ，若 $\overline{AB}=5$ 、 $\overline{AC}=3$ ，且 $\overline{BC}$ 為奇數，則 $\triangle ABC$ 周長為_____？

7. 梯形上、下底的比是 $2 : 5$ ，且上、下底的差是 12 公分，則梯形兩腰中點的連線段長為_____公分？

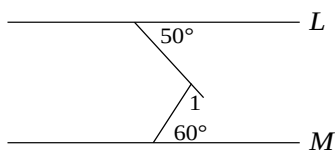
8. 如下圖，若 O 為正方形 $ABCD$ 對角線的交點，且 $\overline{BO}=5$ 公分，則正方形 $ABCD$ 的面積為_____公分？



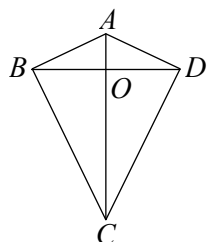
9. 如下圖，等腰梯形 $ABCD$ 中， $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ ，且 $\overline{AD}=5$ 公分， $\overline{BC}=11$ 公分， $\overline{AC}=10$ 公分，則等腰梯形 $ABCD$ 的面積為_____平方公分？



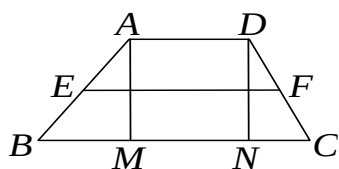
10. 如下圖，若 $L \parallel M$ ，則 $\angle 1 =$ _____ 度？



11. 如下圖，箏形 $ABCD$ 中的兩對角線相交於 O 點，若 $\overline{AB} = \overline{AD} = 15$ ， $\overline{BC} = \overline{CD} = 20$ ，且 $\overline{BO} = 12$ ，則箏形 $ABCD$ 的面積為 _____ ？



12. 如下圖，梯形 $ABCD$ 中， $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ ， $\overline{EF}$ 為梯形兩腰中點的連線段，若四邊形 $AMND$ 為正方形，且 $\overline{BM} = 6$ 公分， $\overline{CN} = 4$ 公分，如果 $\overline{EF} = 13$ 公分，則梯形 $ABCD$ 面積為 _____ ？



本試題卷結束